



Karat Reference 6 DC  
Bedienungsanleitung  
*Owners Manual*

**CANTON**<sup>®</sup>  
pure music

## Danke schön / Thank you

Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf dieses Canton Produktes entgegenbringen. Sie haben sich für ein hochwertiges Lautsprecher System entschieden und damit Ihren hohen Anspruch an Klang- und Verarbeitungsqualität bewiesen. Wir von Canton wünschen Ihnen viel Spaß und Freude mit Ihren Karat Reference 6 DC.

Welcome to the Canton loudspeaker family – and thank you for the confidence you have shown in Canton by purchasing this product. You have opted for a high-end loudspeaker system, demonstrating your own high standards of acoustic quality and craftsmanship. We at Canton wish you many years of fun and enjoyment with your Karat Reference 6 DC speakers.

## Anschlusswerte / Power rating

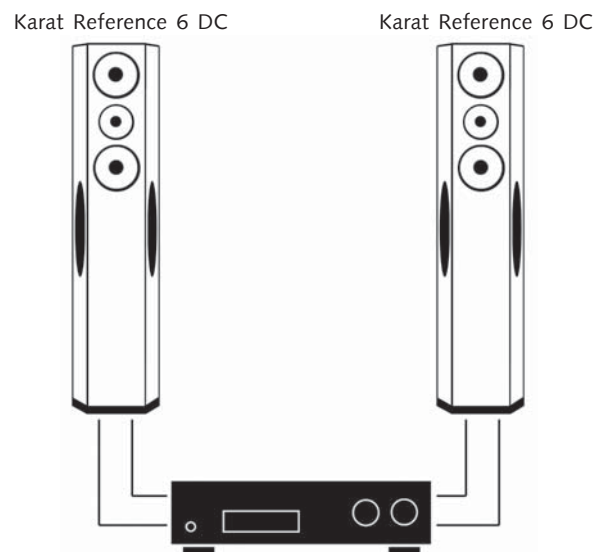
Wie die technischen Daten ausweisen, liegt die Impedanz der Karat Reference 6 DC zwischen 4...8 Ohm. Somit kann sie problemlos an jedem handelsüblichen Verstärker oder Receiver betrieben werden. Der Anschluss der Karat an Ihr Steuergerät erfolgt über zweiadriges Kabel. Hierfür befinden sich auf der Rückseite des Lautsprechergehäuses vier vergoldete Schraubklemmen die Kabel bis zu einer Stärke von 10 mm<sup>2</sup> aufnehmen können.

As the technical data indicate, the Karat Reference 6 DC's impedance lies within the 4–8 ohm range. So it can be unhesitatingly used in conjunction with all standard amplifiers and receivers. The Karat connects to your receiver or amplifier by means of a two-strand cable. Four gold-plated screw terminals accommodating cables of up to 10 mm gauge are provided on the back of the speaker enclosure.

## Anschlußmöglichkeiten / Wiring Possibilities

Achten Sie beim Anschluss der Lautsprecher an den Verstärker unbedingt auf die richtige Polung. Pluspol an Pluspol und Minus an Minus. Sowohl die Schraubklemmen der Karat Reference 6 DC als auch die Anschlüsse des Verstärkers sind mit entsprechenden Symbolen bzw. Farben gekennzeichnet. Unterschiedliche Polung zwischen dem linken und rechten Lautsprecher führt zu Klangverfälschungen.

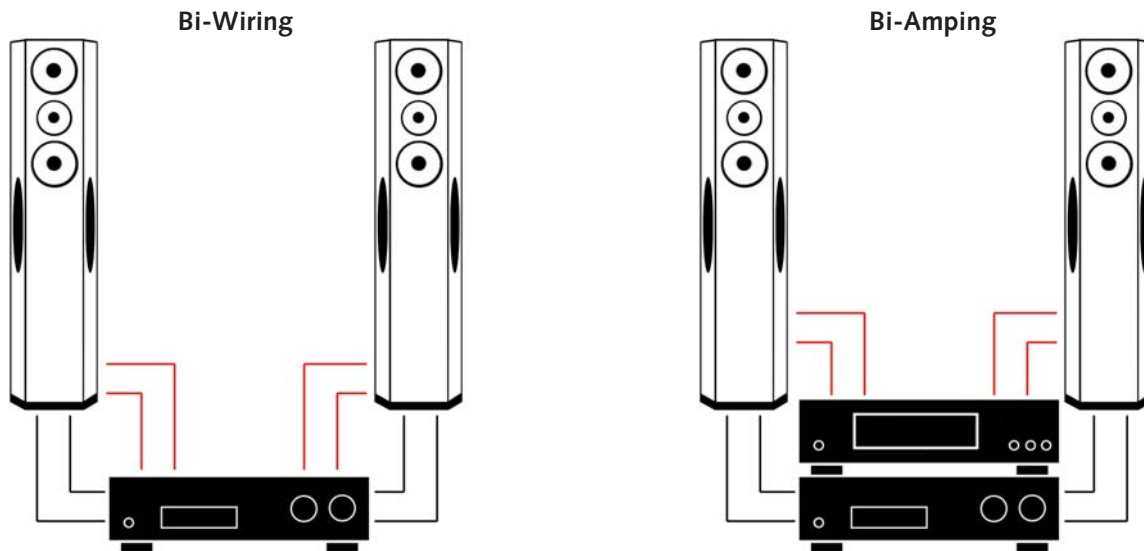
Please take special care to observe correct polarity when connecting the loudspeakers to your amplifier. The wiring should be plus to plus, and minus to minus. Both the screw terminals on the Karat speakers and the connections on the amplifier are marked with the appropriate plus/minus symbols or colors. Different polarities between left and right speaker will lead to sound distortions.



## Bi-Wiring / Bi-Amping

Die Karat Reference 6 DC besitzt ein Bi-Wiring/Bi-Amping-Terminal. Sie bietet damit die Möglichkeit, den Hoch-/Mitteltonbereich und den Bassbereich getrennt über zwei Verstärker (Bi-Amping) oder zumindest über zwei getrennte Anschlusskabel (Bi-Wiring) zu betreiben. Das obere Anschlusspaar ist für den Hoch-/Mitteltonbereich (Mid/High), das untere für den Tieftonbereich (Bass). Die beiden Anschlusspaare sind für den Normalbetrieb (mit einer einzigen Zuleitung) werkseitig mit Kabelbrücken verbunden. Für den Bi-Wiring/Bi-Amping Betrieb sind diese Brücken zu entfernen. Dazu lösen Sie die Schrauben und entfernen die Brücken.

The Karat Reference 6 DC features a Bi-Wiring/Bi-Amping terminal. This makes it possible to drive the High/Midrange frequencies and the Bass range separately via two amplifiers (Bi-Amping), or at least via two separate connecting cables (Bi-Wiring). The upper pair of connections is for the High/Midrange frequencies (Mid/High), the lower pair for the low frequency range (Bass). The two connection pairs are factory-linked with cable bridges for normal operation (with a single lead). In Bi-Wiring/Bi-Amping operation, these bridges are to be removed. For this purpose, loosen the screws remove the bridges.



## Positionierung / Positioning

Im Stereobetrieb werden die Karat Reference 6 DC nach der bekannten Regel des "Stereo-Dreiecks" aufgestellt. Der Abstand zwischen linkem und rechtem Lautsprecher sollte so groß sein wie die Distanz des Hörers zu den einzelnen Lautsprechern.

Bei der Karat Reference 6 DC sind die Tieftöner seitlich angeordnet. Jeder der beiden Lautsprecher verfügt über einen Tieftöner und eine Passivmembran. Die Lautsprecher besitzen auf der Rückseite des Gehäuses die Kennzeichnungen "A" und "B". Der Lautsprecher mit der Kennung "A" hat den Tieftöner auf der rechten Seite und die Passivmembran auf der linken Seite. Bei Lautsprecher "B" ist der Tieftöner entsprechend auf der linken Seite und die Passivmembran auf der rechten Seite.

Berücksichtigen Sie bei der Aufstellung, dass Präzision des Klangbildes und räumliche Abbildung dann optimal sind, wenn die Tieftöner nach innen ausgerichtet sind. Werden die beiden Lautsprecher mit den Tieftönern nach außen aufgestellt, resultiert hingegen im allgemeinen eine Verstärkung der Bass wiedergabe. Entscheiden Sie selbst, welche Aufstellungsart Ihnen besser gefällt.

*In stereo operation, the Karat speakers should be positioned according to the well-known "stereo triangle" rule. The distance between left and right speakers should be approximately the same as the distance between the listener and each of the speakers.*

*In the Karat Reference 6 DC speakers, the woofers are positioned at the side of the enclosures. Each speaker has a woofer and a passive diaphragm. On the rear of the enclosures, one speaker is marked "A" and the other "B". The "A" speaker has the woofer on the right side and the passive diaphragm on the left. In speaker "B", the woofer is positioned on the left side and the passive diaphragm on the right.*

*When positioning speakers, please note that the precision of the acoustic image and spatial depth are optimal when the woofers are facing inwards. If, on the other hand, the two speakers are set up with the woofers facing outwards, there is generally a reinforcement of the bass range. Choose which type of installation you prefer.*

## Bodenplatte / Base Plate

Durch ihre spezielle Gehäusekonstruktion mit zusätzlicher Bodenplatte und vier integrierten Silikon Shock Absorbern ist die Karat Reference 6 DC nahezu vollständig vom Fußboden entkoppelt. Auf diese Weise werden unerwünschte Schwingungsübertragungen vermieden.



*Thanks to the special enclosure design with additional base plate and four integrated silicone shock absorbers, the Karat Reference 6 DC is almost entirely decoupled from the floor, thus eliminating undesirable vibration transfer.*

## Entwicklungsgeschichte / *Story of development*

Ihre Karat Reference 6 DC ist ein Lautsprecher, der in seiner Klasse neue Maßstäbe setzt. Jedes Detail ist durchdacht, alle Komponenten dieses Lautsprechers sind klanglich und technisch von höchster Güte, so dass ein maximaler Musikgenuss und eine lange Lebensdauer garantiert sind.

*With the Karat Reference 6 DC we have developed a loudspeaker that sets new standards in its class. Every detail is meticulously thought-out and all speaker components represent the utmost in acoustic and technical quality, guaranteeing maximum listening pleasure and long service life.*

Alle Lautsprecherchassis wurden hinsichtlich ihrer physikalischen Eigenschaften und Werkstoffe optimiert. Dank spezieller Simulationssoftware konnte eine bis dato nicht dagewesene Perfektion erreicht werden. In der Entwicklung wurden Effekte berechnet, die sich durch das Verändern der Geometrie und der Materialien ergeben.

*The physical properties and materials of all speaker drivers have been optimized to reflect the latest state of the art. Thanks to special simulation software, a previously unattainable degree of perfection has been achieved. Integrated in the development process were calculations of effects resulting from changes in geometry and materials.*

Die Werkstoffe wurden sorgfältig ausgewählt, aufeinander abgestimmt und getestet. Zum Beispiel die Membranen: Sie müssen leicht und steif sein und dürfen keine Partialschwingungen ausführen. So dämpft die Alu-Mangan-Legierung der Hochtonkalotte Resonanzen im hochfrequenten Übertragungsbereich und sorgt damit für eine feinzeichnende und transparente Wiedergabe des Hochtöners.



*Materials have been painstakingly selected, coordinated with each other and tested extensively. Diaphragms, for example, must be both light and rigid without generating any partial vibrations. The aluminum-manganese alloy of the tweeter thus suppresses resonances in the high-frequency range, assuring fine definition and transparent performance.*

Als Mitteltöner kommen zwei Chassis mit Alu-Membranen zum Einsatz, die von einem kräftigen Neodym-Magneten mit Polkernbohrung, zur Vermeidung eines Kompressionseffekts, angetrieben werden. Die Vorteile des leichten, verwindungssteifen Aluminiums sind eine hohe Impulsschnelligkeit, ein sehr hoher Wirkungsgrad sowie eine hohe Pegelfestigkeit und damit eine unverfälschte Wiedergabe im Mitteltonbereich.



*Serving in the midrange are two drivers with aluminum diaphragms driven by powerful neodymium magnets with pole core borehole for better heat dispersion. The advantages of the light, torsion-resistant aluminum are high pulse speed, very high efficiency and high level stability – delivering undistorted reproduction of the midrange frequencies.*

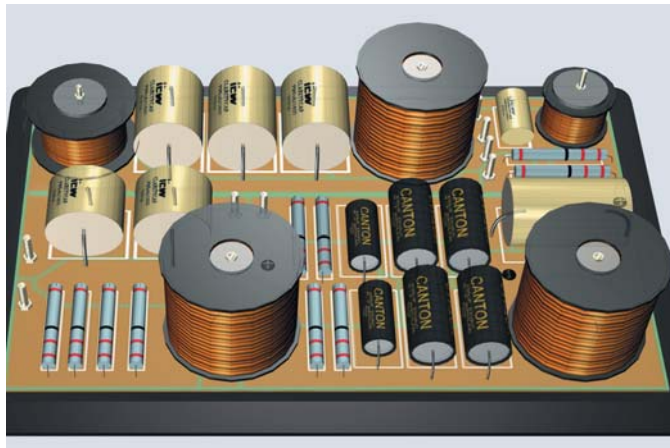
Der Tieftöner besitzt einen von Canton entwickelten, extrem verwindungssteifen Druckgusskorb. Der mächtige 220 mm Woofer sorgt zusammen mit der in ihren Parametern genau auf den Tieftöner abgestimmten Passivmembran für eine druckvolle Basswiedergabe bis in die tiefsten Frequenzen.



*The woofer features an extremely torsion-resistant die-cast basket developed by Canton. In conjunction with the perfectly matched passive diaphragm, the hefty 220 mm woofer guarantees powerful bass reproduction down to the lowest frequencies.*



Verantwortlich für die klanglich außergewöhnliche Perfektion ist die Verwendung hochwertigster elektronischer Bauteile und die Konstruktion der Weiche. So wurden um Mikrofonie-Effekte zu unterdrücken, die Leiterplatte der Frequenzweiche schwingungsgedämpft. Zum Einsatz kamen nur hochwertigste Komponenten. Ebenfalls in die Frequenzweiche integriert ist die von Canton entwickelte DC-Technologie, die subsonische Schwingungen des Tieftöners unterdrückt und die Bässe spürbar straffer und präziser klingen lässt.



Responsible for the system's exceptional acoustic perfection are the use of top-quality electronic components and the innovative design of the crossover network. To suppress feedback effects, the crossover network has been mounted so as to be insulated against vibrations. Premium-quality components are used exclusively. Likewise integrated into the crossover network is the DC technology developed by Canton, which

suppresses subsonic vibrations of the woofer and delivers bass tones that are perceptibly tauter and more precise.

Neben einer zukunftsweisenden Technologie zeichnet sich die Karat Reference 6 DC durch ein modernes, geradliniges Design aus. Hochwertigste Materialien und die erstklassige Verarbeitung der Gehäuse dokumentieren bei diesem Lautsprecher den Perfektionsanspruch von Canton.

In addition to cutting-edge technology, the Karat Reference 6 DC features a modern, linear design, with the finest materials and first-class craftsmanship of the enclosure documenting Canton's perfectionist credentials.

Der trapezförmige Grundriss der Karat Reference 6 DC ist nur ein Beispiel für die gelungene Verbindung von Design und Funktionalität: Da keine parallelen Flächen vorhanden sind, können auch keine stehenden Wellen auftreten.

The trapezoidal configuration of the Karat Reference 6 DC is only one example of the successful symbiosis of design and functional excellence. Since parallel surfaces have been done away with, no standing waves can occur.

Die Karat Reference 6 DC zeichnet sich durch ein natürliches und absolut authentisches Klangbild aus. Wichtig für die Ausgewogenheit des Klangs ist die harmonische Verbindung aus transparenten Höhen, lebendigen Mitten und einem absolut präzisen, druckvollen Bass. Charakteristisch für diesen Lautsprecher ist auch, dass der Bassbereich selbst bei Extrempegeln seine Kontur behält und bis in die tiefsten Frequenzen hinein keinerlei Anzeichen von Verzerrungen zeigt.

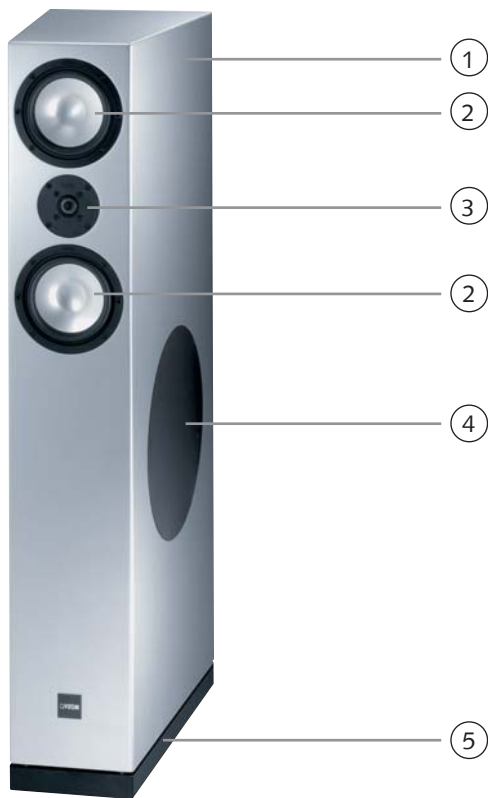
The Karat Reference 6 DC excels on its natural and utterly authentic acoustic image. A vital factor for balance of the sound image is the harmonious symbiosis of transparent highs, lively midranges and an absolutely precise, impressive bass. Also characteristic of this high-end speaker is that the bass range retains its contour even at extreme listening levels with no signs of distortion whatsoever, right down into the lowest frequencies.



Ihr/yours

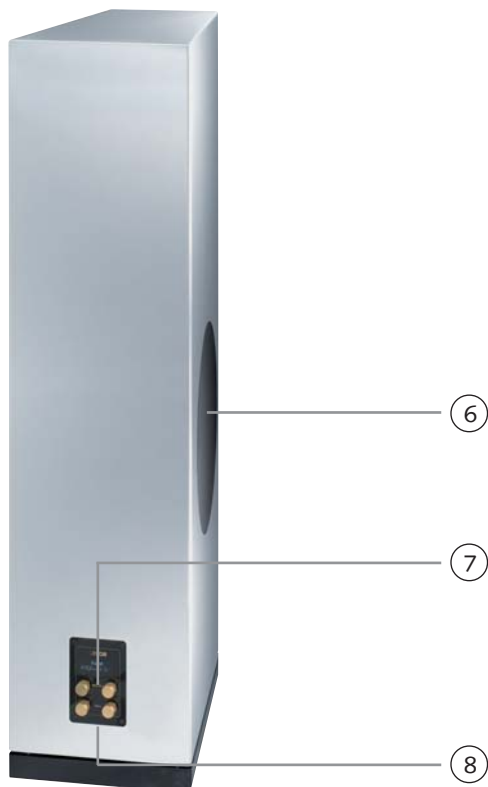
**Frank Göbl**

Entwicklungsleiter  
Head of Research & Development



## Front- / Rückansicht

- 1) Gehäuse: 3-Kammersystem in asymmetrischem Aufbau
- 2) Mitteltonchassis: 125 mm Alu-Mangan Membran
- 3) Hochtonchassis: 25 mm Alu-Mangan Kalotte, schwingungsgedämpft
- 4) Tieftonchassis: 220 mm Cellulose-Graphite-Membran
- 5) Integrierter Lautsprecherfuß mit Schock Absorbern
- 6) Passivmembran
- 7) Anschlußklemmen für Hoch- und Mittelton vergoldet, für Lautsprecherkabel bis 10 mm<sup>2</sup>
- 8) Anschlußklemmen für Tiefton vergoldet, für Lautsprecherkabel bis 10 mm<sup>2</sup>



## Front- / Rear view

- 1) Enclosure: 3-chamber system in asymmetric design
- 2) Midrange: 125 mm (5") aluminium-manganese membrane
- 3) Tweeter: 25 mm (1") aluminium-manganese dome, vibration-damped
- 4) Woofer: 220 mm (8") cellulose-graphite membrane
- 5) Integrated loudspeaker base plate with shock absorbers
- 6) Passive radiator
- 7) Connection terminals for high- and midrange, gold-plated, accommodating loudspeaker cables up to 10 mm<sup>2</sup>
- 8) Connection terminals for woofer, gold-plated, accommodating loudspeaker cables up to 10 mm<sup>2</sup>

## Technische Daten / Technical data

	Karat Reference 6 DC		Karat Reference 6 DC
Typ	Highend-Standlautsprecher	Designed as	High-end-floorstanding speaker
Prinzip	3-Wege Bassreflexsystem mit Passivmembran	Engineering principle	3-way-bass reflex system with passive radiator
Impedanz	4...8 Ohm	Impedance	4...8 ohms
Nenn-/Musikbelastbarkeit	250/380 Watt	Nominal/Music Power Handling	250/380 watts
SPL (1 W in 1 m)	88 dB	SPL (1 W at 1 m)	88 dB
Übertragungsbereich	20...30.000 Hz	Frequency Response	20...30.000 Hz
Übergangsfrequenz	150/3.200 Hz	Crossover Frequency	150/ 3.200 Hz
Tieftonchassis	CW - 220 220 mm, Cellulose-Graphit	Woofers	CW - 220 220 mm (8"), cellulose-graphite
Mitteltonchassis	AM - 130 Reference 2 x 125 mm, Alu-Mangan	Midrange	AM - 130 Reference 125 mm (5") aluminum-manganese
Hochtonchassis	ADT - 25 Reference 25 mm, Alu-Mangan	Tweeter	ADT - 25 Reference 25 mm, (1") aluminum-manganese
Abmessungen	21 x 100 x 37 cm	Dimensions	21 x 100 x 37 cm (8.3" x 39.4" x 14.6")
Gewicht	26 kg	Weight	26 kg
Gehäuseausführung	Kirsch-Furnier	Enclosure finish	Cherry veneer
Abdeckung	Stoffbespannung schwarz	Cover	Black fabric cover
Gehäuseausführung	Buche-Furnier	Enclosure finish	Beech veneer
Abdeckung	Stoffbespannung schwarz	Cover	Black fabric cover
Gehäuseausführung	Lack silber	Enclosure finish	Silver lacquer
Abdeckung	Stoffbespannung schwarz	Cover	Black fabric cover
Besonderheiten	DC-Technologie, Highend-Verkabelung, Vergoldetes Bi-Wiring/ Bi-Amping-Anschlussfeld	Special features	DC-technology High-end cabling, Gold-plated bi-wiring/ bi-amping connection field

## Garantie-Leistung / Guarantee-Performance

Über die gesetzlich vorgeschriebene Gewährleistung hinaus übernimmt Canton für die Karat Reference 6 DC eine Garantie von fünf Jahren. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf und gilt nur für den Erstkäufer. Ausgeschlossen sind Transportschäden und Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht wurden. Der Anspruch verlängert sich nicht durch den Austausch von Bauteilen innerhalb der Garantiezeit. Dies gilt für alle Karat Reference 6 DC, die bei einem autorisierten Canton Fachhändler gekauft wurden. Wenden Sie sich im Schadensfall bitte an ihn oder direkt an den Canton Service.

In addition to guarantee rights under statutory law, Canton grants a five-year warranty on the Karat Reference 6 DC. The guarantee period commences on date of purchase and applies only to the initial purchaser. Not covered by the guarantee are transport damage and damage caused by improper handling/use. The claim period shall not be extended by the replacement of parts or components within the term of the guarantee. This guarantee extends to all Karat Reference 6 DC units purchased from an Authorized Canton Dealer. In event of guarantee claim please contact the dealer, or the Canton Customer Service Department directly.

Canton Elektronik  
GmbH + Co KG  
Neugasse 21-23  
D-61276 Weilrod  
Tel.: 06083 / 287-0  
Fax: 06083 / 28113  
e-mail: [info@canton.de](mailto:info@canton.de)  
[www.canton.de](http://www.canton.de)

**CANTON**<sup>®</sup>  
pure music